

Pysäkkitiedon hallinta Suomessa

Pysäkkitietojen ylläpito ja vastuut



Pysäkkitiedon hallinta Suomessa

Pysäkkitietojen ylläpito ja vastuut

Liikenneviraston ohjeita 29/2017

Liikennevirasto

Helsinki 2017

Kannen kuva: Riitta Weijola / vastavalo.fi

Verkkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-663X

ISSN 1798-6648

ISBN 978-952-317-224-1

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

Tieto-osasto

Vastaanottaja

Säädösperusta

-

Korvaa/muuttaa

-

Kohdistuvuus

Voimassa

1.1.2017 alkaen

Asiasanat

Joukkoliikenne, pysäkit, rekisterit, ohjeet, Digiroad

Pysäkkitiedon hallinta Suomessa

Pysäkkitietojen ylläpito ja vastuut

Liikenneviraston hyväksyy ohjeen.

Tekninen johtaja

Markku Nummelin

Väylä- ja liikennetietojen asiantuntija

Ilkka Aaltonen

Ohje hyväksytään sähköisellä allekirjoituksella.

Merkintä sähköisestä allekirjoituksesta on viimeisellä sivulla.

LISÄTIETOJA

Ilkka Aaltonen

Liikennevirasto

puh. 0295 34 3770

Liikennevirasto

PL 33
00521 HELSINKI

puh. 0295 34 3000
faksi 0295 34 3700

kirjaamo@liikennevirasto.fi
etunimi.sukunimi@liikennevirasto.fi

www.liikennevirasto.fi

Esipuhe

Yhtenäisen joukkoliikennejärjestelmän edellytys on yhteisen pysäkkiaineiston käyttö eri osapuolten tietojärjestelmissä. Tietoja käytetään joukkoliikenteen suunnittelussa ja järjestelmissä, maksu- ja informaatiojärjestelmissä sekä tilastoinnissa.

Päätös valtakunnallisen pysäkkirekisterin perustamisesta tehtiin vuonna 2013, ja keväällä 2014 valtakunnallinen pysäkkirekisteri perustettiin osaksi Liikenneviraston omistamaa tie- ja katutietojärjestelmä Digiroadia. Pysäkkitietojen viranomaislähteet eli kunnat ja toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset ylläpitävät pysäkkitietoja Digiroadissa, josta ne jaetaan pysäkkitietoa hyödyntäviin järjestelmiin.

Joukkoliikenteen pysäkkitietojen hallinta on monimuotoinen kokonaisuus. Laadukkaan ja ajantasaisen valtakunnallisen pysäkkiaineiston ylläpito vaatii yhteistyötä ja sitoutuneisuutta. Tämän ohjeen tarkoituksena on selkeyttää ja yhdenmukaistaa kuntien ja toimivaltaisten viranomaisten pysäkkitietojen hallintaa ja ylläpitoa osana valtakunnallista pysäkkirekisteriä.

Ohjeen on laatinut Emmi Sallinen Karttakeskus Oy:stä. Ohjeen tekemiseen ovat osallistuneet myös Susanna Kymäläinen ja Martin Johansson Liikennevirastosta. Lisäksi kommentteja ovat antaneet Teemu Peltonen ja Laura Langer Liikennevirastosta.

Helsingissä kesäkuussa 2017

Liikennevirasto

Tieto-osasto / Väylä- ja liikennetietojen yksikkö

Sisällysluettelo

TERMIT JA LYHENTEET.....	7
1 JOHDANTO	9
1.1 Pysäkkitieto	9
1.2 Joukkoliikennelaki	9
1.3 Laki tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä	10
2 PYSÄKKITIEDON YLLÄPITO JA VASTUUNJAKO DIGIROADISSA	11
2.1 Pysäkkitietojen ylläpidon vastuunjako	11
2.2 Pysäkeistä ylläpidettävät tiedot	11
2.2.1 Vähimmäistiedot (pakolliset)	11
2.2.2 Muut ylläpidettävät tiedot (vapaaehtoiset)	12
3 PYSÄKKITIEDON YLLÄPITÄJÄT	16
3.1 ELY-keskukset	16
3.2 Muut toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset	17
3.3 Kunnat	18
3.4 Poikkeustapaukset pysäkkien ylläpitäjissä	19
4 PYSÄKKITIETOJEN YLLÄPITO DIGIROAD-JÄRJESTELMÄSSÄ	20
4.1 Digiroad-ylläpitosovellus	20
4.1.1 Ylläpitosovellus työkaluna	20
4.1.2 Käyttöoikeuksien rajaus	20
4.2 Muut ylläpitolvaihtoehdot	21
4.3 Ylläpidon tarkemmat ohjeet	22
4.4 Erikoistapaukset	22
4.4.1 Pysäkkien siirto ja pysäkin poisto	22
4.4.2 Pysäkkien tyyppitiedot	23
4.4.3 Kunta tarvitsee lisätietoja ELY-keskuksen pysäkkeihin tai toisin päin	24
4.4.4 Pysäkki palvelee useita ajosuuntia tai pysäkki sijaitsee piha- alueella	24
4.4.5 Terminaalit ja laiturit	24
4.5 Pysäkkitietojen aktiivinen ylläpito	25
5 PYSÄKKITIEDON JAKAMINEN DIGIROADISTA JA TÄRKEIMMÄT HYÖDYNTÄJÄT	26
6 AINEISTON YLLÄPIDON TUKI JA PYSÄKKIAINEISTOON LIITTYVÄ VIESTINTÄ	27
6.1 Digiroad-palvelu	27
6.1.1 Verkkosivut	27
6.1.2 Pysäkkiuutiskirje	27
6.1.3 Pysäkkiyhteyshenkilöt on oltava Digiroad-operaattorin tiedossa	27
6.1.4 Tunnukset Digiroad-järjestelmään	27
6.1.5 Palaute	27
LÄHTEET	28

LIITTEET

- Liite 1 Pysäkkitiedon ylläpitäminen ja jakaminen
- Liite 2 CSV-tiedonsiirtoformaatti pysäkkitiedoille
- Liite 3 GTFS-irrotus Digiroadista
- Liite 4 Matkustajatunnuksen muodostaminen
- Liite 5 Varustemäärittelyt
- Liite 6 Tierekisterin TL196-Bussipysäkit (ks. lähteet - Tierekisteri)
- Liite 7 Linja-autopysäkkien ylläpito Digiroadissa/Suomen kunnat ja kaupungit (ks. lähteet – Digiroad-palvelu)
- Liite 8 Maanteiden pysäkkitietojen ylläpito-ohje ELY-keskuksille (ks. lähteet – Digiroad-palvelu)
- Liite 9 Pysäkkien nimeäminen Digiroadissa (ks. lähteet – Digiroad-palvelu)

Termit ja lyhenteet

Digiroad

Liikenneviraston omistama valtakunnallinen tietojärjestelmä, johon on koottu Suomen tie- ja katuverkon keskilinjageometriat ja tärkeimmät ominaisuustiedot. Valtakunnallinen pysäkkirekisteri on osa Digiroad-järjestelmää.

ELY-keskus

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Liikenteestä vastaavat ELY-keskukset ovat toimivaltaisia joukkoliikenneviranomaisia omalla alueellaan.

Hallinnollinen luokka

Tiegeometrian ominaisuustieto Digiroadissa, kertoo tien omistajan: valtio, kunta tai yksityinen. Pysäkkitietojen ylläpitäjä määräytyy pääasiassa tien omistajan mukaan.

GTFS-formaatti

General transit feed specification. Yleinen tiedostomuoto julkisen liikenteen aikataulutiedon, liikenteen ja paikkatiedon siirtämiselle.

HSL, Helsingin seudun liikenne

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä. Vastaa liikenteen järjestämisestä Helsingissä, Espoossa, Vantaalla, Kauniaisissa, Keravalla, Kirkkonummella ja Sipoossa (HSL 2016).

Matka.fi

Liikenneviraston valtakunnallinen joukkoliikenteen ovelta ovelle -reittisuunnittelu-palvelu.

Pysäkki

Pysäkki on merkitty paikka, jossa matkustajat voivat odottaa joukkoliikennevälinettä, nousta kyytiin tai jättäytyä pois kyydistä. Pysäkki sijaitsee joukkoliikenne linjan varrella tai sen päätepisteessä. (Julkisen liikenteen sanasto 2013).

Tierekisteri

Sisältää tietoja Liikenneviraston vastuulla olevista maanteistä ja niiden ominaisuuksista. Valtion omistamien teiden joukkoliikenteen pysäkkien sijainti-, kunnossapito- ja varustetiedot tallennetaan Digiroadin lisäksi Tierekisteriin. Tierekisteri-tietoja ylläpitävät ELY-keskukset.

TVV, Toimivaltainen viranomainen

Joukkoliikenteen toimivaltaiset viranomaiset eli TVV:t vastaavat joukkoliikenteen järjestämisestä omalla toimivalta-alueellaan. Toimivaltaisia viranomaisia on sekä kunnallisia että seudullisia. Kunnalliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset vastaavat liikenteen järjestämisestä oman kuntansa alueella. Seudulliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset vastaavat useamman kunnan liikenteestä. Myös ELY-keskukset ovat toimivaltaisia joukkoliikenneviranomaisia.

Vallu, Valtakunnallinen liikennelupajärjestelmä

Valtakunnallinen liikennelupajärjestelmä on ELY-keskusten käytössä oleva tietojärjestelmä. Vallu-järjestelmä hyödyntää Digiroadin pysäkkiaineistoa linja-autoliikenteen reittien hallinnassa.

Virtuaalipysäkki

Sovittu linja-auton pysähdyspaikka, jota ei ole merkitty maastoon pysäkkimerkillä.

Waltti

Joukkoliikenteen yhteinen lippu- ja maksujärjestelmä, joka otetaan käyttöön vaiheittain joukkoliikenteen toimivaltaisten viranomaisten alueilla. Waltti-palvelun toteuttaa TVV Lippu- ja maksujärjestelmä Oy. Waltti-järjestelmä hyödyntää Digiroadin pysäkkiaineistoa.

1 Johdanto

1.1 Pysäkkítieto

Pysäkkítiedolla tarkoitetaan tässä ohjeessa linja-autoliikenteen pysäkkien sijainti- ja ominaisuustietoja. Pysäkkítietoja on monilla eri tahoilla, kuten pysäkkien omistajilla, kunnossapítäjillä ja liikennöitsijöillä. Pysäkkítietojen viranomaislähteitä ovat kunnat ja toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset. Viranomaisten toimesta pysäkkítiedot kerätään valtakunnalliseen pysäkkirekisteriin, joka on osa Digiroad-järjestelmää. Pysäkkítiedot jaetaan Digiroadista pysäkkítietoja hyödyntäviin järjestelmiin.

Pysäkkítietoja hyödynnetään monilla tavoilla joukkoliikenteen lippu- ja maksujärjestelmissä, matkustajainformaatioissa, pysäkkien kunnossapidossa sekä joukkoliikenteen palvelutason määrittelyssä sekä palveluiden suunnittelussa. Digiroadin pysäkkiaineistolla on merkittäviä hyödyntäjiä, kuten Valtakunnallinen liikennelupajärjestelmä Vallu, Matka.fi-reitityspalvelu sekä joukkoliikenteen yhteinen lippu- ja maksujärjestelmä Waltti. Hyödyntäjät ovat riippuvaisia Digiroadin pysäkkiaineiston laadusta ja ajantasaisuudesta. Digiroadin pysäkkiaineisto on myös avoimesti saatavilla kaikkien hyödyntäjien, kuten kuntien ja liikennöitsijöiden käyttöön.

Suomessa on noin 90 000 linja-autopysäkkiä, joiden kaikkien tiedot on ylläpidettävä Digiroadissa. Aktiivinen pysäkkítietojen ylläpito on lähtökohtana aineiston hyödynnettävyydelle. Mahdolliset virheelliset pysäkkítiedot vaikuttavat haitallisesti pysäkkítietojen hyödyntävien järjestelmien toimintaan ja matkustajainformaation laatuun.

Tämän ohjeen tarkoitus on yhtenäistää viranomaistahojen pysäkkítiedon hallintaa. Tavoitteena on, että Suomen kunnat ja toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset voivat ohjeen avulla muodostaa selkeän kokonaiskuvan pysäkkítiedon ylläpidosta ja hyödyntämisestä, sekä ymmärtää oman roolinsa ja vastuunsa tässä kokonaisuudessa.

Valtakunnallisen pysäkkítiedon hallintaa koordinoi Digiroad-operaattori.

1.2 Joukkoliikennelaki

Joukkoliikenteen harjoittamista sääntelee joukkoliikennelaki 13.11.2009/869. Joukkoliikennelain mukaan joukkoliikenteen harjoittajan tulee joukkoliikennelaissa määritellysti hakea reittiliikenteelle reittiliikennelupa, jonka osana tulee ilmoittaa reitin jokainen pysäkki. Suomessa reittiliikennelupa haetaan tapauksesta riippuen ELY-keskuksetta, seudulliselta toimivaltaiselta joukkoliikenneviranomaiselta tai kunnalliselta toimivaltaiselta joukkoliikenneviranomaiselta. Joukkoliikennelain mukaan näiden toimivaltaisen viranomaisen on luovutettava ajantasaiset pysäkkítiedot Liikennevirastolle. Pysäkkítiedot kerätään Liikenneviraston omistamaan Digiroad-tietojärjestelmään, josta ne edelleen jaetaan eteenpäin.

Reittiliikennelupien reittejä hallinnoidaan Valtakunnallisessa liikennelupajärjestelmässä (Vallu). Lupien myöntämistä varten Vallussa tulee olla Suomen jokaisen pysäkin tiedot. Vallu-järjestelmä on yksi Digiroadin pysäkkiaineiston merkittävimpiä hyödyntäjiä. Monet tässä ohjeessa sekä tarkemmissa pysäkkitietojen ylläpito-ohjeissa olevat säännöt perustuvat Vallun tarpeisiin.

1.3 Laki tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä

Digiroad-tietojärjestelmän taustalla on laki tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä 28.11.2003/991. Tämä laki ja siihen liittyvä valtioneuvoston asetus säättävät, että kunnat ovat velvoitettuja ylläpitämään asetuksessa määritellyjä katuverkkonsa ominaisuustietoja Digiroad-järjestelmässä Liikenneviraston kanssa tekemänsä sopimuksen mukaisesti. Yhtenä näistä ominaisuustiedoista on lueteltu joukkoliikenteen pysäkki. Riippumatta kunnan omista tarpeista, ovat ne velvoitettuja pysäkkitietojen ylläpitoon Digiroad-tietojärjestelmässä.

2 Pysäkkítiedon ylläpito ja vastuunjako Digiroadissa

2.1 Pysäkkítietojen ylläpidon vastuunjako

Pysäkkítietojen ylläpitovastuu on kunnilla ja toimivaltaisilla joukkoliikenneviranomaisilla, joita ovat osa kunnista ja ELY-keskukset. Kunnat ja toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset ylläpitävät pysäkkítietoja omissa rekistereissään, joista ne koostetaan Digiroadiin. Kunnat voivat myös ylläpitää pysäkkítietoja suoraan Digiroadissa ilman, että niillä on omaa järjestelmää pysäkkítietojen hallintaan. Kaupalliset toimijat ylläpitävät pysäkkítietoja omissa tietokannoissaan ja -varastoissaan, mutta ne eivät toimita tietoa Digiroadiin.

Käytännössä ELY-keskukset ylläpitävät valtion omistamien maanteiden pysäkkítietoja ja kunnat ja kunnalliset viranomaiset kunnan omistaman katuverkon pysäkkítietoja. Yksityisteiden pysäkkítietojen ilmoittamisesta vastaavat sekä kunta että ELY-keskus. Tämä jaottelu on havainnollistettu taulukossa 1.

Taulukko 1. Pysäkkítiedon ylläpitovastuut Digiroadissa tien omistajuuden mukaan

Tien omistaja	Kuvaus	Ensisijainen ylläpitovastuu Digiroadissa
Valtio	Pysäkki sijaitsee maantien tai rampin välittömässä läheisyydessä, joko pysäkkítaskussa tai tien reunassa pysäkkimerkillä varustettuna.	ELY-keskus
Kunta	Pysäkki sijaitsee kadun välittömässä läheisyydessä, joko pysäkkítaskussa tai suoraan kadun reunassa pysäkkimerkillä varustettuna.	Kunta tai kunnallinen viranomainen
Yksityinen	Pysäkki sijaitsee yksityistiellä, jolla kulkee julkista liikennettä.	Kunta tai ELY-keskus

Kuntien, kunnallisten viranomaisten ja ELY-keskusten on myös mahdollista sopia erillisestä työnjaosta pysäkkítietojen ylläpidon osalta. Poikkeustapauksista ylläpidossa tulee aina ilmoittaa Digiroad-operaattorille. Yleisimmät poikkeustapaukset on esitelty tämän ohjeen luvussa 3.4.

2.2 Pysäkeistä ylläpidettävät tiedot

2.2.1 Vähimmäistiedot (pakolliset)

Digiroad-järjestelmässä pysäkkítietoon on mahdollista sisällyttää suuri määrä ominaisuuksitietoja. Taulukossa 2 on esitelty pysäkeistä vaadittavat vähimmäistiedot sekä kuvattu tarkemmin niiden tietosisällöt. Nämä tiedot ovat erityisen tärkeitä pysäkkien yksilöinnin, paikantamisen ja reittisuunnittelun tarpeiden kannalta.

Joukkoliikenteen pysäkin tietolajien kuvaus Digiroad-järjestelmässä on luettavissa Digiroad-palvelun verkkosivuilta.

Taulukko 2. Pysäkeistä ylläpidettävät pakolliset tiedot. Tähdellä on merkitty ne tiedot, jotka Digiroad-sovellus muodostaa ja ylläpitää automaattisesti.

Ominaisuus-tieto	Esim.	Kuvaus	Huom!
Valtakunnallinen ID*	300357	<ul style="list-style-type: none"> Pysäkin yksilöivä valtakunnallinen pysäkitunniste Mahdollistaa pysäkin tunnistamisen ohjelmistosta riippumatta 	Entinen Digistop-ID
Tietojen ylläpitäjä	Kunta	<ul style="list-style-type: none"> Organisaatio, joka ylläpitää pysäkin tietoja Digiroadissa: kunta, ELY-keskus tai Helsingin seudun liikenne 	Tietojen ylläpitäjä voi olla myös eri kuin pysäkin omistaja
Pysäkin nimi suomeksi	Valtakatu 4 P, Nummenkärki L, Lappeenrannan matkakeskus, Hatanpään sairaala	<ul style="list-style-type: none"> Pysäkillä annettu suomenkielinen nimi Tarkoituksena antaa matkustajalle informaatiota pysäkin fyysisestä sijainnista ja auttaa yksilöimään pysäkki Kauko- ja pikavuoropysäkin nimen on oltava riittävän informatiivinen valtakunnallisesti 	Lisätietoja nimeämisestä löytyy liitteestä 9
Pysäkin koordinaatit (x, y)*	(6675997, 384556)	<ul style="list-style-type: none"> Pysäkin koordinaatit ovat xy-koordinaatistossa. Digiroadin käyttämä koordinaatisto on ETRS-TM35FIN (EPSG:3067) Pysäkin koordinaatit sidotaan aina tien keskilinjaan Digiroadissa 	Digiroad-järjestelmä muodostaa koordinaattitiedon, kun pysäkki lisätään Digiroad-ylläpitosovelluksella
Pysäkin tyyppi	Paikallis- ja kaukoliikenne	<ul style="list-style-type: none"> Kertoo, millaiselle liikenteelle pysäkki on tarkoitettu: paikallis-, kauko- ja/tai pikavuoroille, raitiovaunuille tai onko kyseessä virtuaalipysäkki 	<p>Virtuaalipysäkillä ei voi antaa muita tyyppitietoja lisäksi</p> <p>Pikavuoropysäkillä on annettava myös jokin toinen pysäkkityyppi</p>
Liikennöintisuuntima*	Pohjoinen	<ul style="list-style-type: none"> Pysäkin vaikutussuunta Järjestelmä muodostaa liikennöintisuuntiman sen mukaan, mihin suuntaan käyttäjä asettaa pysäkin vaikutussuunnan Ilmoitetaan käyttöliittymässä sanallisesti: pohjoinen (316–45 astetta), itä (46–135 astetta), etelä (136–225 astetta) tai länsi (226–315 astetta) 	Digiroad-järjestelmässä pysäkillä on aina suunta. Useaan suuntaan voimassaolevia pysäkkejä ei voi luoda

2.2.2 Muut ylläpidettävät tiedot (vapaaehtoiset)

On olemassa myös muita, matkustajan näkökulmasta hyödyllisiä pysäkin ominaisuuksia, mutta niiden puuttuminen ei vaikuta merkittävästi esimerkiksi reittisuunnitteluun. Alla taulukossa 3 on esitelty pysäkeistä Digiroad-järjestelmässä ylläpidettävät vapaaehtoiset tiedot.

Taulukko 3. Pysäkeistä ylläpidettävät vapaaehtoiset tiedot. Tähdellä on merkitty ne ominaisuustiedot, jotka Digiroad-sovellus muodostaa ja ylläpitää automaattisesti.

Kerättävä tieto	Esim	Selitys	Huom!
Osoite suomeksi	Uudenmaan- katu	• Sen tien suomenkielinen nimi, jolla pysäkki sijaitsee	
Osoite ruotsiksi	Nylandsgatan	• Sen tien ruotsinkielinen nimi, jolla pysäkki sijaitsee	
Ylläpitäjän tunnus	1234567001	<ul style="list-style-type: none"> Tunnus, jota pysäkkitietojen ylläpitäjä käyttää pysäkestä omassa rekisterissään – esim. kunnan infrajärjestelmän sisäinen tunniste Tunnuksen avulla kunta voi myöhemmin liittää valtakunnallisen tunnuksen oikealle pysäkille omissa järjestelmissään tai rekistereissään 	
Livi-tunnus*	Livi123456 OTHJ123456	<ul style="list-style-type: none"> Tierekisteriä varten maantie-pysäkeille muodostettava järjestelmän sisäinen tunniste Livi-tunnusta käytetään Digiroadin ja Tieriekisterin välisessä tiedonsiirrossa Pakollinen tieto pysäkeillä, joiden tietoja ylläpidetään Digiroadin lisäksi myös Tieriekisterissä 	Livi-tunnuksella varustettuja pysäkkejä on n. 63 000 koko pysäkki-aineistosta
Matkustaja-tunnus	H1234 Jo1234	• Matkustajalle tarkoitettu pysäkitunnus, joka palvelee esimerkiksi aikataulujen haussa ja reitityksessä	Esimerkkejä Matkustaja-tunnuksista on liitteessä 4
Pysäkin maasto-koordinaatit (x, y, z)	(426957, 6761813, 25)	<ul style="list-style-type: none"> Ylläpitäjän toimittamat maasto-koordinaatit x, y- koordinaatissa Vastaa usein pysäkkimerkin sijaintia maastossa Suosittelun koordinaattijärjestelmä maastokoordinaateille on ETRS-TM35FIN (EPSG:3067) Pysäkin z-koordinaatti N2000-korkeusjärjestelmässä (käytetään harvoin) 	<p>Maastokoordinaatit eivät täsmää välttämättä Digiroad-ylläpito-sovelluksessa esitetyn, keskilinjaan sidottujen koordinaattien kanssa</p> <p>Maastokoordinaattitietoa voidaan hyödyntää muun muassa reitityspalveluissa, kun pysäkin ja viereisen kevyen liikenteen väylän välille muodostetaan reitti</p>

Liikennöinti-suunta	Keskustaan	<ul style="list-style-type: none"> • Sanallinen kuvaus pysäkin ilmansuunnasta tai liikennöinti-suunnasta • Käytetään esim. korjaamaan automaattisesti tuotettua suuntatietoa tai selkeyttämään joukkoliikenteen kulkusuuntaa pysäkillä esimerkiksi risteys-alueilla • Esim. itään, länteen, keskustaan, keskustasta pois, Munkkiniemeen, Turkuun jne. 	
Pysäkin nimi ruotsiksi	Nybyvägen V	<ul style="list-style-type: none"> • Pysäkillä annettu ruotsinkielinen nimi 	Jos pysäkillä on vain ruotsinkielinen nimi, täydennetään sama nimi myös pysäkin suomenkieliseksi nimeksi
Pysäkin varusteet		<ul style="list-style-type: none"> • Tiedot pysäkin varusteista • Alle kursivilla merkityt varusteet ylläpidetään maanteiden osalta Tietokisterissä (ks. luku 3.1) • Digiroadissa ylläpidettävät varusteet ovat seuraavat (kyllä/ei/ei tietoa): <ul style="list-style-type: none"> • Korotettu • Katos • Mainoskatos • Roska-astia • Penkki • Valaistus • Aikataulu • Sähköinen aikataulunäyttö • Pyöräteline 	Tarkempi varustemäärittely löytyy liitteestä 5
Esteettömyys liikunta-rajoitteiselle		<ul style="list-style-type: none"> • Sanallinen kuvaus siitä, mahdollistaako pysäkki liikunta-rajoitteisen matkustajan esteetön matkustamisen sekä odottelun pysäkillä 	Tarkempi kuvaus löytyy liitteestä 5
Pysäkin ensimmäinen voimassaolopäivä	13.03.2014	<ul style="list-style-type: none"> • Päivämäärä, jolloin pysäkki on ensimmäistä kertaa käytössä. Ilmoitetaan muodossa pp.kk.vvvv 	Voi olla myös tyhjä
Pysäkin viimeisen voimassaolopäivä	22.10.2014	<ul style="list-style-type: none"> • Päivämäärä, jolloin pysäkki on viimeisen kerran käytössä. Ilmoitetaan muodossa pp.kk.vvvv 	Käytetään silloin, kun pysäkki jää fyysisesti maastoon, mutta sillä ei ole enää liikennettä
Inventointipäivä	22.11.2016	<ul style="list-style-type: none"> • Pysäkin maastoinventointipäivä • Käytössä Elyjen ylläpitämällä maanteiden pysäkeillä 	Oletuspäivä on pysäkin perustamispäivä

Saattomahdollisuus henkilöautolla	Kyllä	<ul style="list-style-type: none"> • Ilmaisee, mikäli (valtatien varrella olevaa) pysäkkiä varten on rakennettu erillinen matkustajien nouto/saattoalue 	Tarkempi kuvaus löytyy liitteestä 5
Liityntä-pysäköinti-paikkojen määrä	50	<ul style="list-style-type: none"> • Keskusta-alueen ulkopuolella olevien, pysäkki- tai terminaali-alueen läheisyydessä sijaitsevien, auton pysäköimistä varten varattujen liityntäpysäköinti-paikkojen määrä. • Mikäli pysäköintipaikat palvelevat useampaa pysäkkiä, täytetään tiedot liityntäpysäköinnistä erikseen kullekin pysäkille 	Tarkempi kuvaus löytyy liitteestä 5
Liityntä-pysäköinnin lisätiedot	Ajo Ahjonkadun puolelta	<ul style="list-style-type: none"> • Liityntäpysäköinnin lisätiedot, esim. ajo-ohje pysäköintipaikoille 	Tarkempi kuvaus löytyy liitteestä 5
Pysäkin omistaja	ELY-keskus	<ul style="list-style-type: none"> • Pysäkin omistaja voi olla myös joku muu kuin tiedon ylläpitäjä • Esim. HSL toimittaa tietoja myös maanteiden pysäkeille, vaikka pysäkit omistaa ELY-keskus 	
Palauteosoite	matti.meikalainen@kunta.fi	<ul style="list-style-type: none"> • Osoite, johon voi laittaa pysäkestä palautetta, esim. sähköpostiosoite 	
Lisätiedot		<ul style="list-style-type: none"> • Julkiset kommentit. Esim. alueella tietöitä. 	

3 Pysäkkitiedon ylläpitäjät

Pysäkkitietoja ylläpitävät ELY-keskukset, muut toimivaltaiset viranomaiset ja kunnat (Liite 1, kuva 1/2). Digiroadissa on yli 90 000 pysäkkiä, joista noin 63 000 on ELY-keskusten ylläpitämiä ja noin 27 000 kuntien tai muiden toimivaltaisten joukkoliikenneviranomaisten ylläpitämiä. Kaikista pysäkeistä noin 2000 on virtuaalipysäkkejä.

3.1 ELY-keskukset

ELY-keskusten vastuulla on tuottaa tiedot maanteiden pysäkeistä Digiroad-järjestelmään. Suomen maanteitä ja niiden pysäkkejä hallinnoivat yhdeksän ELY-keskusta:

Etelä-Pohjanmaa (EPO)
Kaakkois-Suomi (KAS)
Keski-Suomi (KES)
Lappi (LAP)
Pirkanmaa (PIR)
Pohjois-Pohjanmaa (POP)
Pohjois-Savo (POS)
Uusimaa (UUD)
Varsinais-Suomi (VAR)

ELY-keskuksen joukkoliikennevastaava ylläpitää oman alueensa pysäkkien tietoja Digiroadissa. Joukkoliikennevastaavat tuottaa Digiroadiin samansisältöiset tiedot kuin aiemmin Tierekisteriin, tietolajin TL 196 Bussipysäkit mukaisesti (taulukko 4 ja liite 6). ELY-keskukset tarvitsevat pysäkkien tietoja myös tienpidon tarpeisiin. Digiroadista siirretään pysäkkien tiedot automaattisesti Tierekisteriin, joka on ELY-keskusten keskitetty tienpidon tietovarasto. Tierekisterissä ELY-keskuksen tiestötietovastaava ylläpitää pysäkin varustetietoja tietolajeilla TL 507 Bussipysäkin varusteet ja TL 508 Bussipysäkin katos (liite 6). Sellaiset tiedot, joita joukkoliikennevastaavan ei kuulu ylläpitää Digiroadissa, eivät ole muokattavissa Digiroad-sovelluksessa maanteiden pysäkeillä.

ELY-keskuksen joukkoliikennevastaava ja tiestötietovastaavat tekevät yhteistyötä pysäkkien lisäys-, poisto ja muutostöissä. Toimintamallit on kerrottu tarkemmin ohjeessa Maanteiden pysäkkien ylläpito-ohje ELY-keskuksille (liite 8, viimeisin versio Digiroad-palvelun verkkosivuilla).

Taulukko 4. Tierekisterin TL 196 ja Digiroadin tietosisältöjen vastaavuus

Tierekisteri	Vastaavuus Digiroadissa	Ylläpito
PYSID	Valtakunnallinen ID	Digiroad muodostaa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
PYSTUNNUS	Livi-tunnus	Digiroad muodostaa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
STOPCODE	Matkustajatunnus	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
PYSNIMI	Pysäkin nimi suomeksi	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
STOPNAMN	Pysäkin nimi ruotsiksi	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
PUOLITieto	Vaikutussuunta	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
BUSSITY (P)	Pysäkin tyyppi (paikallista/tai kaukoliikenne)	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
PIKAVUO	Pysäkin tyyppi pikavuoro	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
KATOS	Katos	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin
KOROTETTU	Korotettu	Ylläpidetään Digiroadissa. Tieto siirtyy automaattisesti Digiroadista Tierekisteriin

3.2 Muut toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset

Muita toimivaltaisia joukkoliikenneviranomaisia (TVV) ELY-keskusten lisäksi ovat kunnalliset ja seudulliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset, jotka vastaavat joukkoliikenteen järjestämisestä omalla toimivalta-alueellaan. Seudulliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset vastaavat yhden tai useamman ympäryskunnan liikenteensä. Pääasiassa seudulliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset ylläpitävät pysäkkítietoja Digiroadissa koko toimivalta-alueeltaan. Kunnalliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset vastaavat liikenteen järjestämisestä ja pysäkkítietojen ylläpitämisestä Digiroadissa vain oman kuntansa alueella.

Sekä seudulliset että kunnalliset toimivaltaiset viranomaiset ylläpitävät pysäkkítietoja Digiroadissa kuitenkin vain omistamallaan katuverkolla, ellei ELY-keskuksen kanssa ole sovittu toisenlaisesta järjestelystä.

Kunnallisia toimivaltaisia joukkoliikenneviranomaisia on tällä hetkellä (marraskuu 2016) 14 kappaletta: Hyvinkää, Imatra, Kajaani, Kokkola, Kouvola, Lappeenranta, Mikeli, Rauma, Riihimäki, Rovaniemi, Salo, Savonlinna, Seinäjoki ja Vaasa. Seudulliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset on listattu taulukkoon 5.

Taulukko 5. Seudulliset toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset (marraskuu 2016)

Toimi- valtainen seudullinen viranomainen	Toimivalta-alueen kunnat/kaupungit
HSL	Espoo, Helsinki, Kauniainen, Kerava, Kirkkonummi, Sipoo, Vantaa
Hämeenlinna	Hattula, Hämeenlinna, Janakkala
Joensuu	Joensuu, Kontiolahti, Liperi
Jyväskylä	Jyväskylä, Laukaa, Muurame
Kotka	Hamina, Kotka, Pyhtää
Kuopio	Kuopio, Siilinjärvi
Lahti	Asikkala, Hartola, Heinola, Hollola, Hämeenkoski, Kärkölä, Lahti, Nastola, Orimattila, Padasjoki, Sysmä
Meri-Lappi	Kemi, Keminmaa, Simo, Tervola, Tornio
Oulu	Ii, Kempele, Liminka, Lumijoki, Muhos, Oulu, Tyrnävä
Pori	Harjavalta, Kokemäki, Nakkila, Pori, Ulvila
Tampere	Kangasala, Lempäälä, Nokia, Orivesi, Pirkkala, Tampere, Vesilahti, Ylöjärvi
Turku	Kaarina, Lieto, Naantali, Raisio, Rusko, Turku

Kunnat tuottavat pysäkkitietonsa Digiroadiin, josta joukkoliikenteen lippu- ja maksujärjestelmä Waltti saa ne käyttöönsä. Maksuvyöhyketietoja ei ylläpidetä Digiroadissa, vaan näiden tietojen syöttäminen tapahtuu suoraan Waltissa järjestelmän omilla työkaluilla. Waltti-palvelun toteuttaa TVV Lippu- ja maksujärjestelmä Oy.

Pääkaupunkiseudulla toimiva Helsingin seudun liikenne (HSL) on yksi seudullisista toimivaltaisista joukkoliikenneviranomaisista. Digiroadissa HSL:n ylläpitämiä pysäkkejä on yli 7000. HSL on päätietolähde alueellaan sekä maanteiden että katuverkon pysäkkitiedoille. HSL ei kuitenkaan toimita pysäkkitietoja niiden pysäkkien osalta, joilla on vain ELY:n järjestämää liikennettä. Tällöin pysäkkitietojen ylläpidosta Digiroadissa vastaa Uudenmaan ELY-keskus.

Poikkeuksena muihin TVV-alueisiin, HSL ei itse ylläpidä aineistoa Digiroadissa. Digiroad-operaattori päivittää HSL:n pysäkkiaineiston muutostiedot Digiroadiin kerran viikossa. HSL tallentaa Digiroadin valtakunnallisen ID:n joukkoliikennerekisteriinsä, jotta aineiston päivitys Digiroadiin on sujuvampaa. Myös muiden pysäkkitietojen ylläpitäjien on suositeltavaa ylläpitää pysäkin valtakunnallista ID:tä omassa järjestelmässään.

3.3 Kunnat

Myös ne kunnat, jotka eivät ole itse kunnallisia toimivaltaisia viranomaisia eivätkä kuulu minkään seudullisten toimivaltaisten viranomaisen toimialueeseen, ovat velvollisia ylläpitämään pysäkkitietoja Digiroadiin (Laki tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä 28.11.2003/991). Digiroadin pysäkkiaineistoa käytetään valtakunnallisesti joukkoliikenteen reitittämiseen, ja virheelliset pysäkkitiedot aiheuttavat ongelmia pysäkkitietoja hyödyntävissä järjestelmissä ja matkustajainformaatioissa. Tämän vuoksi niin sanottujen peruskuntien tulee ylläpitää vähintään taulukon 2 mukaiset pysäkkitiedot Digiroadissa.

Noin 25 kunnalla ei ole toistaiseksi (marraskuu 2016) omia pysäkkejä, vaan kaikki kunnan alueella sijaitsevat pysäkit ovat maanteiden varsilla, jolloin paikallinen ELY-keskus ylläpitää alueen kaikkia pysäkkejä. Muutoin kunnilla on pysäkkejä hallinta-alueellaan yhdestä useampaan sataan.

3.4 Poikkeustapaukset pysäkkien ylläpitäjissä

1. ELY-keskus ylläpitää kunnan pysäkkejä

Joissain tapauksissa kunta on voinut sopia ELY-keskuksen kanssa, että ELY-keskus huolehtii myös kunnan katuverkolla olevien pysäkkien ylläpidosta Digiroadissa. Näiden pysäkkien tietoja ei siirretä Tierekisteriin.

2. Pysäkki sijaitsee maantien varrella olevalla tontilla

Jos pysäkki sijaitsee maantien varrella olevalla tontilla, ylläpitää kunta myös näiden pysäkkien tietoja Digiroadissa. Tällaisia pysäkkejä voivat olla esimerkiksi huoltoaseman pihassa olevat pysäkit. Pysäkin lähin tiegeometria voi olla maantie. Maanteiden varrella olevien tonttipysäkkien tietoja ei siirretä Tierekisteriin. Ks. myös luku 4.4.4.

3. Virtuaalipysäkki maantiellä

Kunta ja ELY-keskus voivat ylläpitää myös maanteillä olevia virtuaalipysäkkejä Digiroadissa. Tällaisia pysäkkejä ovat esimerkiksi koululaisliikenteen käytössä olevat pysäkkimerkittömät tienhaarat, jossa matkustaja voi kuitenkin nousta kyytiin tai jäädä pois. Virtuaalipysäkkien tietoja ei siirretä Tierekisteriin.

4. Maantie muuttuu kaduksi tai toisin päin

Mikäli maantie muuttuu kaduksi ja siirtyy ELY-keskukselta kunnan hallintavallan alle tai toisin päin, ko. tiellä oleva pysäkki tulee Digiroad-sovelluksessa läpikäytävien kohteiden listalle. Siten pysäkin tiedot tulevat korjatuiksi vastaamaan nykyistä ylläpitäjää.

5. Ahvenanmaa

Ahvenanmaan kuntien pysäkkitiedot sekä maantie- että katuverkolta ylläpidetään Digiroadissa Ahvenanmaan maakuntahallituksen infrastruktuuri-osaston toimittamien tietojen mukaan.

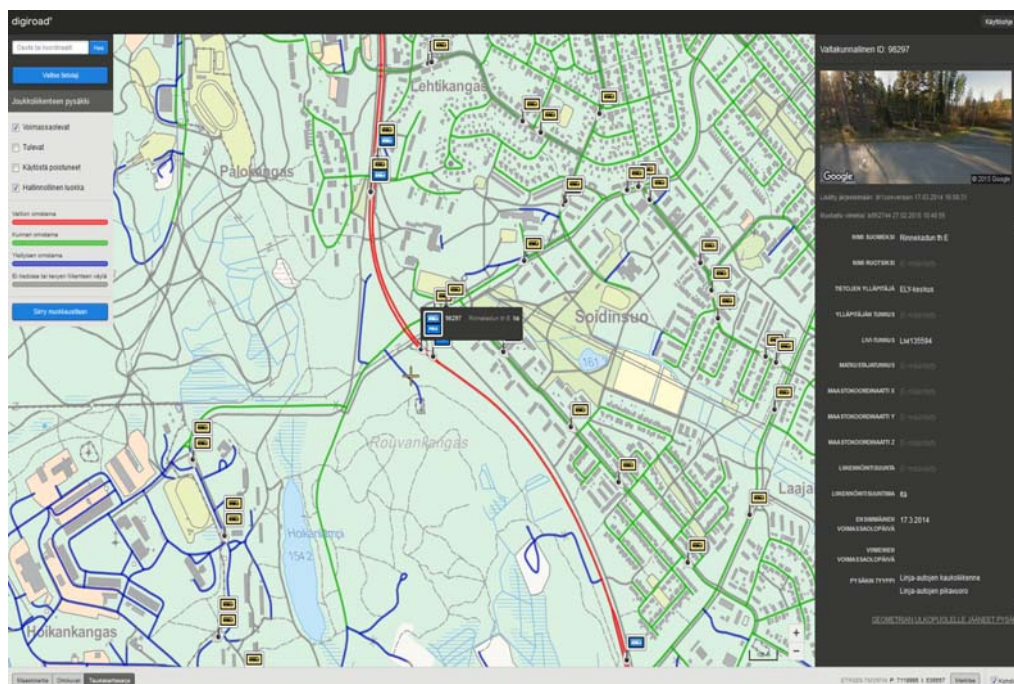
4 Pysäkkitietojen ylläpito Digiroad-järjestelmässä

4.1 Digiroad-ylläpitosovellus

4.1.1 Ylläpitosovellus työkaluna

Suosittelavin työkalu pysäkkien ylläpitoon Digiroadissa on verkkoselaimella toimiva Digiroad-ylläpitosovellus. Käyttäjä voi tarkastella pysäkkejä suoraan kartalta ja muuttaa helposti niiden sijaintia tai päivittää ominaisuustietoja pysäkin kohdalla aukeavaan ominaisuustietotäkymään (kuva 1). Ylläpitosovelluksella voi myös luoda uusia pysäkkejä, ja järjestelmä muodostaa uudelle pysäkillä automaattisesti valtakunnallisen ID:n. Tämä valtakunnallinen ID yksilöi pysäkin sekä Digiroad-ylläpitosovelluksessa että pysäkkitietoja hyödyntävissä järjestelmissä.

Lisätietoja Digiroad-ylläpitosovelluksesta ja ohjeita pysäkkitiedon ylläpitoon soveluksessa löytyy Digiroad-palvelun verkkosivuilta. Digiroad-ylläpitosovelluksessa näkyvän keskilinjageometrian lähde on Maanmittauslaitos (ks. myös luku 6.1.5).



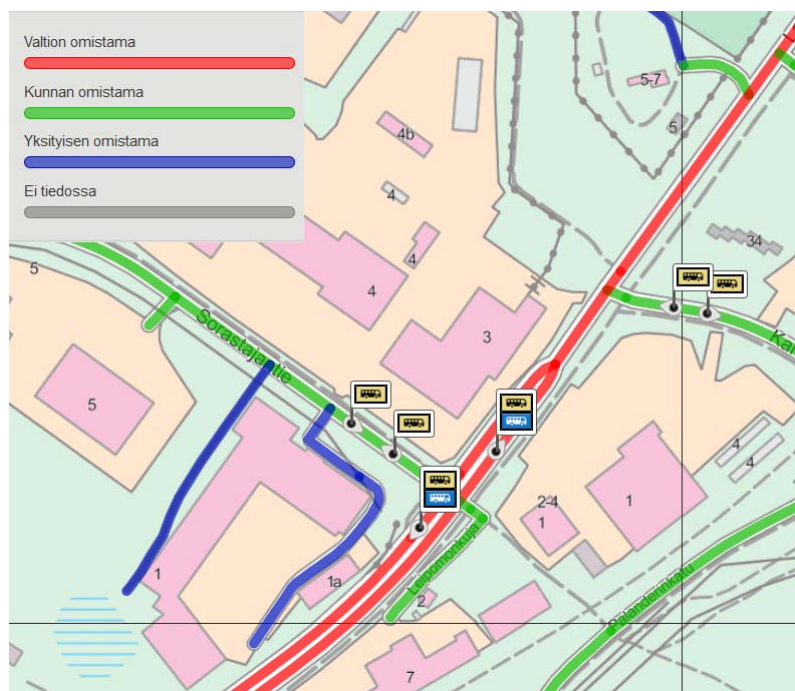
Kuva 1. Digiroad-ylläpitosovellus

4.1.2 Käyttöoikeuksien rajaus

Käyttöoikeudet Digiroad-ylläpitosovellukseen rajataan maantieteellisen rajauksen (kuntaraja tai ELY-raja) ja pysäkin ylläpitäjän (kunta tai ELY-keskus) mukaan. Maantieteellisellä rajauksella osoitetaan, minkä ELYn tai kunnan/kuntien alueella ylläpitäjällä on oikeus muokata pysäkkitietoja.

Tietojen ylläpitäjä –ominaisuustieto puolestaan määrittelee, onko käyttäjällä oikeus ylläpitää ko. pysäkkiä, vaikka se olisikin käyttöoikeuksien mukaisen alueen sisällä. Pääasiassa pysäkkiä ylläpitää taho, joka omistaa tien jolla pysäkki sijaitsee. Digiroadissa tien omistajuus on esitetty hallinnollisella luokalla: valtio, kunta tai yksityinen. Kuitenkin tarvittaessa kunta voi ylläpitää omistamiaan pysäkkejä maantiellä ja ELY-keskus omistamiaan virtuaalipysäkkejä katuverkolla, kunhan Tietojen ylläpitäjä –ominaisuustieto on määritetty oikein. Järjestelmä estää sellaisten muutosten tallentamisen, jotka eivät ole käyttäjän käyttöoikeuksien mukaan sallittuja.

Hallinnollisen luokan ylläpidosta vastaa Maanmittauslaitos. Korjauspyynnöt Maanmittauslaitokselle voi toimittaa maasto@maanmittauslaitos.fi tai suoraan alueen Maanmittaustoimistolle. Yhteystiedot löytyvät Digiroad-palvelun verkkosivuilta.



Kuva 2. Hallinnollinen luokka Digiroadissa.

4.2 Muut ylläpitovaihtoehdot

Jos kunta ei käytä tietojen ylläpitoon Digiroad-ylläpitosovellusta, ylläpitotiedot toimitetaan suoraan Digiroad-operaattorille sähköpostin välityksellä. Tällöin kunta lähettää muutostiedot pysäkeistä ja/tai uudet perustetut pysäkit tai käytöstä poistuvien pysäkkien tiedot osoitteeseen pysakit@digiroad.fi. Operaattori lisää toimitetut tiedot Digiroadiin. Mikäli pysäkit ovat uusia pysäkkejä, toimittaa Digiroad-operaattori kunnalle pysäkkien valtakunnalliset ID:t, jotka kunnan on hyvä lisätä omaan järjestelmäänsä.

Kunnan toimittama tieto voi olla paikkatieto-ohjelmiston tai katurekisterin tuottama paikkatietoaineisto (esim. shapefile, dwg). Lisäksi kunnan on mahdollista toimittaa tiedot taulukkomuodossa (esim. Excel) tai skannattuna karttana. Skannattua karttaa voi käyttää pysäkkitietojen toimitukseen, jos pysäkkejä on enintään 30 kpl. Mikäli muutosten määrä on pieni, suositellaan taulukkoon tai skannatun kartan lähettämisen sijasta pysäkkitietojen päivittämistä suoraan Digiroadiin ylläpitosovelluksen avulla.

Digiroad-järjestelmään ei ole toistaiseksi mahdollista tuoda tietoja sähköisen rajapinnan kautta kunnan infra- tai joukkoliikennejärjestelmästä.

4.3 Ylläpidon tarkemmat ohjeet

Pysäkkiaineiston ylläpidosta Digiroadissa on laadittu tarkempia ohjeita sekä kunnille että ELY-keskuksille:

- 1) Linja-autopysäkkien ylläpito Digiroadissa / Suomen kunnat ja kaupungit (liite 7)
- 2) Maanteiden pysäkkitietojen ylläpito-ohje ELY-keskuksille (liite 8)
- 3) Pysäkkien nimeäminen Digiroadissa (liite 9)

Ohjeet on toimitettu ylläpitäjien tietoon. Viimeisin versio ylläpito-ohjeista on aina saatavilla Digiroad-palvelun verkkosivuilta.

4.4 Erikoistapaukset

4.4.1 Pysäkkien siirto ja pysäkin poisto

- Pysäkki siirtyy pysyvästi uudelle paikalle katuverkolla

Digiroadissa pysäkin siirrolle katuverkolla ei ole asetettu rajoja. Jos kyse on matkustajan kannalta samasta pysäkistä, sen voi siirtää uudelle paikalleen Digiroadissa ilman että uutta pysäkkiä tarvitsee perustaa ja vanhaa poistaa voimasta. Kuitenkin yli 100 metrin siirroista on ilmoitettava Digiroad-operaattorille, jotta reittien säilyminen Vallussa saadaan varmistettua. Pysäkin poistossa toimitaan alla olevan ohjeen mukaisesti.

- Pysäkki siirtyy pysyvästi uudelle paikalle maantieverkolla

Maantieverkolla Digiroadissa huomioidaan Tierekisterin asettamat vaatimukset (ks. luku 3.1). Jos pysäkki siirtyy maantieverkolla yli 50 metriä, Digiroad-sovellus luo uuden pysäkin. Maanteilla yli 50 metrin siirroista on ilmoitettava Digiroad-operaattorille, jotta reittien säilyminen Vallussa saadaan varmistettua. Maantiepysäkkien siirto on ohjeistettu tarkemmin liitteessä 8.

- Pysäkki siirtyy tilapäisesti

Mikäli pysäkki siirretään tilapäisesti esim. tietöiden takia, siirretään pysäkki Digiroad-sovelluksessa uudelle paikalle tietöiden ajaksi ja palautetaan alkuperäiselle paikalleen tietöiden loputtua. Maantieverkolla noudatetaan edelleen 50 metrin rajoitusta.

- Pysäkki on maastossa, mutta sillä ei liikennöidä

Jos pysäkki on fyysisesti edelleen maastossa, mutta pysäkillä ei ole liikennettä, pysäkki merkitään Digiroadissa käytöstä poistetuksi asettamalla sille viimeinen voimassaolopäivämäärä. Ennen poistoa tulee varmistaa, ettei pysäkillä ole myöskään toisen tahon (ELY/kunta) järjestämää liikennettä. Jos

pysäkillä aletaan myöhemmin liikennöidä, se palautetaan Digiroadissa takaisin voimassaolevaksi.

- Pysäkki poistuu maastosta, pysäkin poisto pysyvästi

Jos pysäkki pitää poistaa Digiroadista, asetetaan sille ruksi kohtaan ”Poista” Digiroad-sovelluksessa. Pysäkin voi poistaa voimasta oma-alotteisesti Digiroad-ylläpitosovelluksella tai toimittaa poistettavan pysäkin valtakunnallinen ID Digiroad-operaattorille pysakit@digiroad.fi. Pysäkillä tulee ilmoittaa myös korvaava pysäkki, jos sellainen on tiedossa.

Kaikista poistettavista ja merkittävästi siirtyneistä pysäkeistä on joka tapauksessa ilmoitettava Digiroad-operaattorille, koska pysäkki voi olla käytössä jossakin hyödyntävässä järjestelmässä. Digiroad-operaattori ilmoittaa poistuvat ja siirtyneet pysäkit ja mahdolliset korvauslistat valtakunnallisesti pysäkkiaineistoa hyödyntäville tahoille. Näin vältetään siltä, etteivät pysäkillä pysähtyvät reitit jää esimerkiksi Matka.fi -palvelussa ilman pysäkkiä. Lisäksi pysäkin käsittelijän on hyvä varmistaa ennen poistamista ja siirtämistä, että pysäkki on varmasti omalla ylläpitovastuulla.

4.4.2 Pysäkkien tyyppitiedot

- Virtuaalipysäkit ja niiden merkitseminen

Virtuaalipysäkki on maastoon merkitsemätön, vakituinen ja sovittu pysähtymispaikka, esim. tienhaara, johon ei ole teknisesti mahdollista laittaa maastoon pysäkkimerkkiä. Virtuaalipysäkillä annetaan Digiroadissa pysäkin tyyppiä ainoastaan arvo ”virtuaalipysäkki”, ei muita tyyppejä. Näin toimitaan riippumatta siitä, millaisia vuoroja pysäkillä pysähtyy.

- Pikavuoropysäkit

Nykyinen joukkoliikennelaki ei tunne enää pikavuorokäsitettä, mutta pikavuorokilpiä on edelleen maastossa runsaasti, joten mahdollisuus käyttää pikavuoro-merkintää Digiroadissa säilytetään toistaiseksi. Pikavuoropysäkillä on annettava Digiroadissa lisäksi myös jokin toinen pysäkkityyppi.

- Kaikilla pysäkeillä tulee olla pysäkin tyyppi

Digiroad-ylläpitosovelluksessa on aina tallennettava pysäkin tyyppi, sillä aineistoa hyödyntävät järjestelmät tarvitsevat tiedon siitä, minkä tyyppiselle liikenteelle pysäkki on tarkoitettu. Tämän vuoksi tyyppitieto on pysäkin tiedon ja päivitettyä aina pakollinen.

Mikäli kunta toimittaa uuden pysäkin tiedot ilman tyyppiä tai muutostietoja sähköpostitse tyyppittömälle pysäkillä, Digiroad-operaattori lisää muokkauksen yhteydessä tyyppittömälle pysäkillä aina tyyppitiedon. Jos tietoa ei ole tai kunta ei pyynnöistä huolimatta toimita pysäkillä tyyppitietoa, päättää Digiroad-operaattori kyseisen tiedon pysäkillä parhaan harkintakykynsä mukaan ja ilmoittaa tiedon kunnalle. Kunnan vastuulla on hyväksyä tyyppitieto tai pyytää siihen muutosta.

4.4.3 Kunta tarvitsee lisätietoja ELY-keskuksen pysäkkeihin tai toisin päin

Muutostarpeista toisen viranomaisen vastuualueen pysäkkeihin tulee olla yhteydessä alueen pysäkkiaineiston ylläpitäjään (kunta/ELY) ja Digiroad-operaattoriin. **Digiroadissa ei koskaan saa muokata toisen viranomaisen ylläpitämän alueen pysäkkitietoja oma-alotteisesti.**

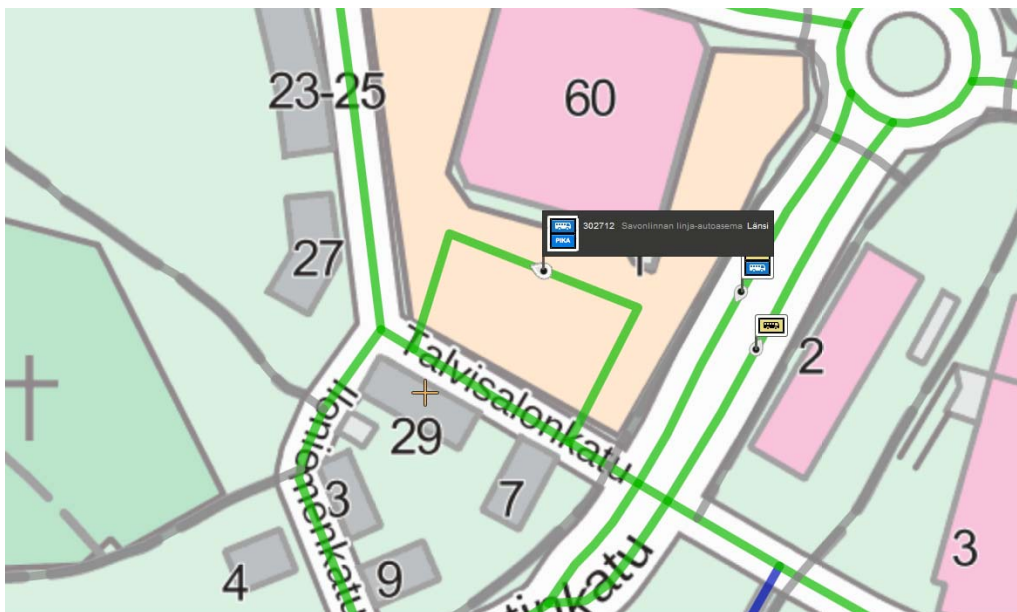
Huom! Mikäli kunta toimittaa ELY-keskuksen tietojen kanssa päällekkäistä tietoa pysäkeille, Digiroad-operaattori käsittelee sen vihjetietona ja lähettää tiedon paikalliselle ELYlle tiedon oikeellisuuden tarkistamiseksi.

4.4.4 Pysäkki palvelee useita ajosuuntia tai pysäkki sijaitsee piha-alueella

Jos pysäkki palvelee useita ajosuuntia (esimerkiksi kiinteistön pihassa oleva pysäkki), voi Digiroadissa tapauskohtaisesti lisätä jokaiselle ajosuunnalle pysäkin erikseen. Mikäli päädytään vain yhteen pysäkkiin, on varmistettava, että reititys pysäkin kautta toimii oikein kaikkiin suuntiin esim. Vallussa. Tämä koskee myös terminaaleja ja laitureita, ks. 4.4.5. Jos pysäkki sijaitsee kiinteistön piha-alueella, ja siellä ei ole Digiroadissa geometriaa, voidaan Digiroad-operaattorin toimesta lisätä ko. kohtaan täydentävää geometriaa pysäkin todellisen sijainnin tallentamista varten (ks. kuva 3).

4.4.5 Terminaalit ja laiturit

Terminaalit ja laiturit sijaitsevat useimmiten sivussa tien pääajoradasta, eikä pääajoradan geometria vastaa todellista ajolinjaa pysäkillä. Tällaisilla piha-alueilla ei Digiroadissa lähtökohtaisesti ole geometriaa. Pysäkin tarkan sijainnin tallentamista ja reitityksen helpottamista varten voidaan Digiroadiin kuitenkin lisätä täydentävää geometriaa Digiroad-operaattorin toimesta (ks. kuva 3). Kuitenkin pysäkkitietojen ja matkustajainformaation yksinkertaistamiseksi, suositeltava tapa on kuvata terminaalin pysäkkialuetta yksittäisellä, koko terminaalin liikenteen kattavalla pysäkillä.



Kuva 3. Linja-autoaseman pysäkki tallennettuna täydentävälle geometrialle.

4.5 Pysäkkitietojen aktiivinen ylläpito

Olenaisena osana valtakunnallista pysäkkirekisteriä on pysäkkitietojen aktiivinen ylläpito. Ilman jatkuvaa ylläpitoa eivät muutostiedot myöskään siirry pysäkkitietoja hyödyntäviin järjestelmiin.

Digiroad-operaattori seuraa kuntien aktiivisuutta Digiroad-käyttäjänä. Mikäli kunta ei tee muutoksia tai toimita päivitysaineistoa Digiroadin pysäkkeihin 6–12 kuukauden aikajänteellä (kunnan pysäkkien määrästä riippuen), on Digiroad-operaattori yhteydessä kuntaan sähköpostitse tai puhelimella. Pääsääntönä on kuitenkin, että kunnan tulisi läpikäydä ja tarkistaa pysäkkiaineistonsa vähintään kerran vuodessa. **Kunnan tulee kuitenkin ilmoittaa muuttuneista pysäkkijärjestelyistä viikon sisällä päätöksestä**, jotta ajantasaiset tiedot saadaan Digiroadiin ja pysäkkitietoja hyödyntäviin järjestelmiin (mm. Vallu, Waltti, Matka.fi).

5 Pysäkkitiedon jakaminen Digiroadista ja tärkeimmät hyödyntäjät

Digiroadin pysäkkaineiston jakelukanavana toimivat Liikenneviraston katselu- ja latauspalvelu sekä Digiroad-palvelun verkkosivut. Liikenneviraston katselu- ja latauspalvelusta pysäkkiaineisto on saatavilla sekä paikkatietoformaatissa että WMS- ja WFS-rajapintapalveluiden kautta. Digiroad-palvelun verkkosivulta aineisto on ladattavissa taulukkomuodossa (liite 2).

Digiroadin pysäkkitiedot välitetään ELY:jen käytössä olevan Valtakunnallisen liikennelupajärjestelmän eli Vallun käyttöön. Digiroadin pysäkkien muutostiedot siirtyvät Valluun reaaliajassa Liikenneviraston sanomanvälityspalvelun (Sonja) kautta XML-sanomina (liite 1, kuva 2/2). Tarvittaessa sanomanvälityspalvelua voivat hyödyntää myös muut tahot.

Digiroadin pysäkkitiedot ovat käytössä myös Liikenneviraston joukkoliikenteen koon-titietokannassa, Matka.fi -palvelussa ja Waltissa. Matka.fi on valtakunnallinen reitti-suunnittelupalvelu, joka sisältää kattavasti joukkoliikenteen tietoja, kuten aikataulu-tietoja. Viranomaisten lippu- ja maksujärjestelmään Walttiin Digiroad toimittaa pysäkkiaineistot toimivalta-aluekohtaisina paketteina. Paketit ovat ladattavissa Liikenneviraston aineistonlatauspalvelusta

<http://aineistot.liikennevirasto.fi/joukkoliikenne/waltti/>.

Koko Suomen voimassaolevat pysäkit ovat ladattavissa GTFS-muodossa osoitteesta <http://aineistot.liikennevirasto.fi/joukkoliikenne/gtfs/>. Walttiin toimitettavan aineiston ja GTFS-formaatin mukaisen aineiston tietosisällöt on kerrottu liitteessä 3.

6 Aineiston ylläpidon tuki ja pysäkki- aineistoon liittyvä viestintä

6.1 Digiroad-palvelu

6.1.1 Verkkosivut

Digiroad-palvelun verkkosivuilla on tarjolla ajankohtaista tietoa Digiroadin aineistojulkaisuista, aineiston laadusta ja aineistokehityksestä. Pysäkkien ylläpitoon liittyvissä kysymyksissä voi ottaa yhteyttä Digiroad-operaattoriin. Operaattorin tavoittaa joko puhelimitse tai sähköpostilla, yhteystiedot löytyvät Digiroad-palvelun verkkosivuilta.

6.1.2 Pysäkkiuutiskirje

Digiroad-operaattori lähettää säännöllisin väliajoin ylläpitäjille pysäkkejä koskevan uutiskirjeen. Uutiskirje lähetetään operaattorin listan mukaisille pysäkkiyhteyshenkilöille sekä kuntiin että ELY-keskuksiin. Uutiskirjeiden tarkoituksena on tukea erityisesti kuntien pysäkkien hallintaa sekä informoida Digiroad-pysäkkien hallinnassa tapahtuvista muutoksista. Pysäkkiuutiskirje lähetetään vähintään kaksi kertaa vuodessa.

6.1.3 Pysäkkiyhteyshenkilöt on oltava Digiroad-operaattorin tiedossa

Digiroad-operaattori ylläpitää listaa pysäkkitietojen ylläpitäjien yhteyshenkilöistä. Ylläpitäjän tulee ilmoittaa operaattorille vähintään tekninen yhteyshenkilö pysäkki-asioissa, eli sen henkilön tiedot, joka ylläpitää aineistoa käytännössä. Mikäli yhteyshenkilö vaihtuu, tulee kunnan ilmoittaa siitä Digiroad-operaattorille.

Digiroad-operaattorilla on oltava tiedossa joukkoliikenteestä ja Tierekisteristä vastaavat henkilöt ELY-keskuksesta (kts. luku 3.1). Nämä voivat olla myös sama henkilö.

6.1.4 Tunnukset Digiroad-järjestelmään

Digiroad-järjestelmään voi tilata tunnukset Digiroad-operaattorin kautta. Digiroad-operaattori järjestää myös tarvittaessa koulutusta sovelluksen käytöstä.

6.1.5 Palaute

Aineiston hyödyntäjät ja ylläpitäjät voivat antaa palautetta pysäkkiaineistosta Digiroad-operaattorille. Tarvittaessa Digiroad-operaattori ottaa yhteyttä muihin tahoihin palautteen perusteella.

Digiroadin keskilinjageometrian lähde on Maanmittauslaitos. Korjauspyynnöt Maanmittauslaitokselle voi toimittaa maasto@maanmittauslaitos.fi tai suoraan alueen Maanmittaustoimistolle. Yhteystiedot löytyvät Digiroad-palvelun verkkosivuilta.

Lähteet

Digiroad-palvelun internetsivut (2016).

http://www.liikennevirasto.fi/avoindata/digiroad#.WDal_31Ow4l

HSL, Helsingin seudun liikenne (2015). <https://www.hsl.fi/>

Joukkoliikennelaki 13.11.2009/869. Finlex.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090869>

Julkisen liikenteen sanasto (2013). Liikenneviraston oppaita 4/2013.

Laki tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä 28.11.2003/991. Finlex.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030991>

Liikenneviraston Katselu- ja latauspalvelu, Liikennevirasto (2015).

<http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/aineistopalvelut/verkkopalvelut/latauspalvelu#.VW6VwoZbjQg>

Matka.fi –reitityspalvelu. Liikennevirasto (2017). <https://opas.matka.fi/>

Tierekisteri, tietosisällön kuvaus. Liikenneviraston internetsivut. Liikennevirasto (2015). www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/aineistot/tierekisteri#.WDamLH1Ow4k

TVV Lippu- ja Maksujärjestelmä Oy (2015). <http://www.lmj.fi/>

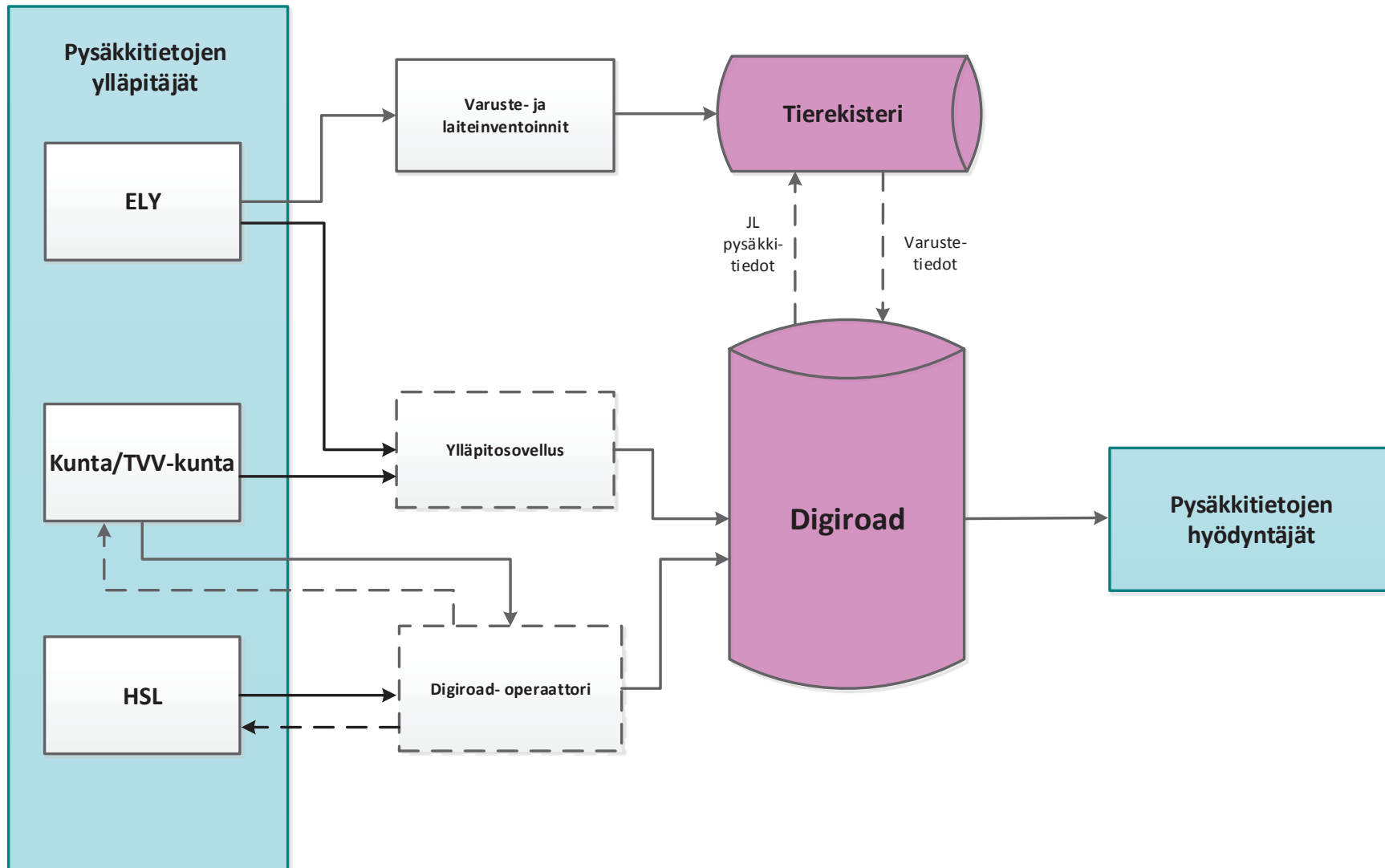
Valtakunnallinen liikennelupajärjestelmä (VALLU). ELY-keskus (2013).

<https://www.ELY-keskus.fi/web/ely/liikennelupajarjestelman-tietopalvelu-vallu-1#.VW6WloZbjQg>

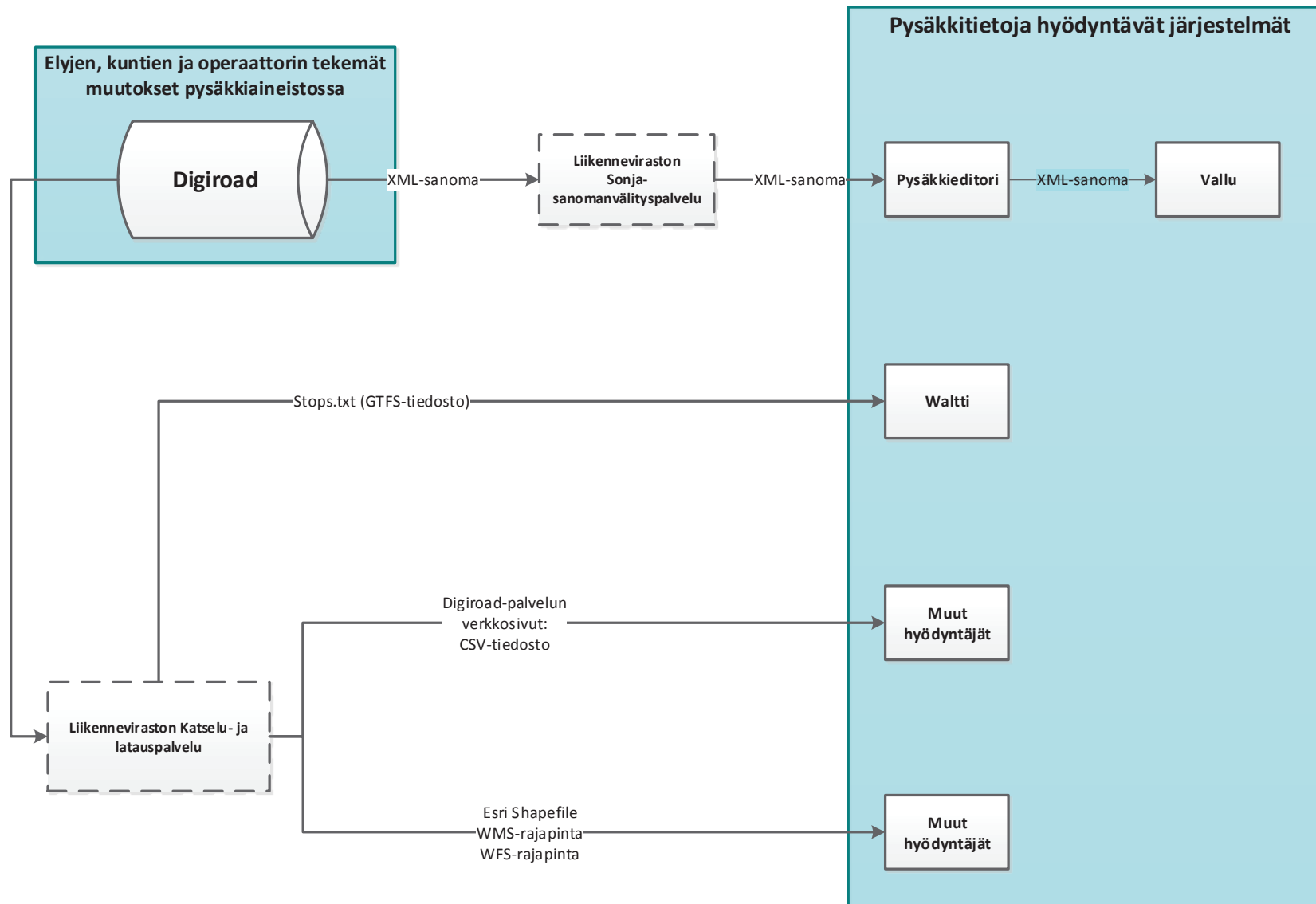
Waltti (2015). <http://www.waltti.fi/>

Weiste, Henriikka, Atte Mantila ja Mikko Seila. Valtakunnallinen pysäkkiselvitys (2014), Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 43/2014

Pysäkkitietojen ylläpito ja jakaminen



Pysäkkitietojen ylläpito ja jakaminen



CSV-tiedonsiirtoformaatti pysäkkitiedoille

Taulukko 1. Digiroad_stops.csv

Ominaisuustieto pysäkillä	Kentän nimi	Kuvaus
Valtakunnallinen ID	STOP_ID	Pysäkin yksilöivä valtakunnallinen ID
Ylläpitäjän tunnus	ADMIN_STOP_ID	Ylläpitäjän tunnus
Matkustajatunnus	STOP_CODE	Pysäkin tunnus matkustajalle
Nimi suomeksi	NAME_FI	Pysäkin nimi suomeksi
Nimi ruotsiksi	NAME_SV	Pysäkin nimi ruotsiksi
Koordinaatti X	COORDINATE_X	Tien keskilinan X-koordinaatti ETRS-TM35FIN -koordinaattijärjestelmässä -koordinaattijärjestelmässä kohdasta, jossa pysäkki sijaitsee Digiroad-tietokannassa
Koordinaatti Y	COORDINATE_Y	Tien keskilinan X-koordinaatti ETRS-TM35FIN -koordinaattijärjestelmässä kohdasta, jossa pysäkki sijaitsee Digiroad-tietokannassa
Pysäkin osoite	ADDRESS	Tien tai kadun nimi esim. Turunlinnantie, ei tuoteta toistaiseksi
Tien numero	ROAD_NUMBER	Tien numero, ei tuoteta toistaiseksi
Liikennöintisuuntima	BEARING	Liikennöintisuunta. Pohjoinen on nolla astetta, koko kierros myötäpäivään 360 astetta. Lasketaan pysäkki-irrotuksen yhteydessä tiegeometriasta
Liikennöintisuuntiman kuvaus	BEARING_DESCRIPTION	"Ilmansuunta" = liikennöintisuuntiman avulla Digiroadin automaattisesti tuottama ilmansuunta
Liikennöintisuunnan kuvaus	DIRECTION	Vapaa kuvaus liikennöintisuunnalle, esim. keskustaan
Tyyppi (paikallisliikenne)	LOCAL_BUS	0 tai 1
Tyyppi (kaukoliikenne)	EXPRESS_BUS	0 tai 1
Tyyppi (pikaliikenne)	NON_STOP_EXPRESS_BUS	0 tai 1
Tyyppi (virtuaali-pysäkki)	VIRTUAL_STOP	0 tai 1
Varusteet	EQUIPMENT	Pysäkin varusteet, luettelo
Liityntäpysäköinnin lisätiedot	REACHABILITY	Liityntäpysäköintipaikkojen määrä ja lisätiedot
Esteettömyys liikun- taraioitteiselle	SPECIAL_NEEDS	Esteettömyystiedot
Muokattu viimeksi	MODIFIED_TIMESTAMP	Tiedon muokkaushetki
Muokkaaaja viimeksi	MODIFIED_BY	Viimeisimmän muokkaajan käyttäjätunnus tai automaattisen päivitysajon tunniste
Ensimmäinen voimassaolopäivä	VALID_FROM	Pysäkin ensimmäinen voimassaolopäivä
Viimeinen voimassaolopäivä	VALID_TO	Pysäkin viimeinen voimassaolopäivä
Tietojen ylläpitäjä	ADMINISTRATOR_CODE	Tietoja ylläpitävä viranomainen: Kunta, ELY-keskus, Helsingin seudun liikenne tai Ei tiedossa
Kuntanumero	MUNICIPALITY_CODE	Virallinen kuntanumero pysäkin sijainnin mukaan
Kunnan nimi	MUNICIPALITY_NAME	Kunnan nimi
Lisätiedot	COMMENTS	Julkiset kommentit
Palauteosoite	CONTACT_EMAILS	Yhteystiedot vihje/muutostiedot toimittamiseksi
Livi-tunnus	LIVI_ID	Maantiepysäkin Livi-tunnus
Hallinnollinen luokka	ROAD_TYPE	Tien omistaja. 1 = valtio, 2 = kunta 3 = yksityinen, 99 = ei tiedossa

GTFS-irrotus Digiroadista

Taulukko 1. Stops.txt, GTFS-standardin mukainen aineisto koko Suomesta. Aineisto on ladattavissa <http://aineistot.liikennevirasto.fi/joukkoliikenne/gtfs/> -sivustolta.

Kentän nimi	Esimerkkisisältö	Kuvaus
STOP_ID	90196	Valtakunnallinen ID
STOP_NAME	Harjulantie E	Pysäkin nimi suomeksi
STOP_DESC		Digiroad ei tuota
STOP_LAT	62.1562514908943	Pysäkin pohjoiskoordinaatti (tien keskilinja) WGS84-koordinaattijärjestelmässä
STOP_LON	25.9142059481533	Pysäkin itäkoordinaatti (tien keskilinja) WGS84-koordinaattijärjestelmässä
ZONE_ID		Digiroad ei tuota
STOP_URL		Digiroad ei tuota
LOCATION_TYPE		Digiroad ei tuota
PARENT_STATION		Digiroad ei tuota

Taulukko 2. Stops.txt, Waltti-järjestelmää varten tuotettu aineisto TVV-alueittain. Aineistoon on lisätty stop_desc -kenttään kuntakoodi. Aineisto on ladattavissa <http://aineistot.liikennevirasto.fi/joukkoliikenne/waltti/> -sivustolta.

Kentän nimi	Esimerkkisisältö	Kuvaus
STOP_ID	90196	Valtakunnallinen ID
STOP_NAME	Harjulantie E	Pysäkin nimi suomeksi
STOP_DESC	179	Kuntakoodi
STOP_LAT	62.1562514908943	Pysäkin pohjoiskoordinaatti (tien keskilinja) WGS84-koordinaattijärjestelmässä
STOP_LON	25.9142059481533	Pysäkin itäkoordinaatti (tien keskilinja) WGS84-koordinaattijärjestelmässä
ZONE_ID		Digiroad ei tuota
STOP_URL		Digiroad ei tuota
LOCATION_TYPE		Digiroad ei tuota
PARENT_STATION		Digiroad ei tuota

Matkustajatunnuksen muodostaminen

Matkustajatunnus on usein fyysisesti näkyvillä pysäkillä. Matkustajatunnus palvelee esimerkiksi aikataulujen haussa ja matkustajainformaatiossa (pysäkin yksilöinti maastossa).

Tunnuksen muodon tulisi olla yhtenäinen koko TVV-alueella, eikä saman TVV-alueen sisällä saa olla samalla matkustajatunnuksella toista pysäkkiä. Tunnuksen ei kuitenkaan tarvitse olla yksilöllinen valtakunnallisesti. Alla olevaan taulukkoon 1 on kerätty muutamia esimerkkejä jo olemassa olevista matkustajatunnuksista TVV-alueilla.

Taulukko 1. Esimerkkejä käytössä olevista matkustajatunnuksista TVV-alueilla

Alue	Matkustajatunnukset	Esimerkkejä
Helsingin seudun liikenne - HSL	Tunnuksen ensimmäinen tai kaksi ensimmäistä kirjainta kertovat kunnan, minkä jälkeen tulee neljä numeroa H=Helsinki E=Espoo Ka=Kauniainen V=Vantaa Ke=Kerava Ki=Kirkkonummi Si=Sipoo X=Virtuaalipysäkki	H4210 E4210 Ka1719 V6124 Ke0112 Ki2002 Si2004 XH2013
Joensuun TVV	Matkustajatunnus on Jo-etuliitteinen. Etuliitteen jälkeen tulee neljä numeroa, joista ensimmäinen kertoo, minkä kunnan alueella ollaan. Lisäksi matkustajatunnuksiin on paikoin sisällytetty informaatiota pysäkin suunnasta sekä sijainnista katuverkon ja maantien välillä.	Joensuun katuverkko Jo0001-999 Joensuun maantiet alkaen Jo1110 Kontiolahden pysäkit alkaen Jo2000 jne.
Seinäjoen TVV	Matkustajatunnuksen etuliitteenä Se-kirjain-yhdistelmä, jonka jälkeen tulee neljä numeroa juoksevilla numeroinnilla, alkaen Se0001	Se0262 Se0261
Pieksämäen kaupunki	Ei ole toimivaltainen joukkoliikenneviranomaisen, mutta matkustajatunnukset ovat käytössä katuverkolla. Matkustajatunnuksen etuliitteenä pmk, jonka jälkeen tulee juokseva numerointi.	pmk2 pmk17 pmk18
Pohjois-Savon ELY-keskuksen toimivalta-alue	Pyritään yhtenäiseen käytäntöön koko toimivalta-alueella: <ul style="list-style-type: none">• Etuliite kunnan mukaan, esim. Jo, Kuo, Sa, Mkl jne. jos kyseessä on toimivalta-alue• Numero-osa sisältää tarvittaessa tietoa, missä kunnassa ollaan• Taajamapysäkit ovat kunkin tuhatluvun ensimmäisiä kymmeniä• Jos kunta ei ole toimivaltainen joukkoliikenneviranomaisen (ei etuliitettä), maantiepysäkkien matkustajatunnuksissa tullaan käyttämään POS, POK ja ESA-etuliitteillä (sijainti: Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala tai Etelä-Savo)	Kuo1096 Kuo2200 Kuo3271

Varustemäärittelyt

Taulukko 1. Varustemäärittelyt Digiroadissa

Pääluokka	Alaluokka	Ilmoitustapa	Määrittely
Pysäkin varusteet			Matkustusmukavuuteen vaikuttavat pysäkkipalvelut, esim. pysäkkikatos, penkki ja aikataulu.
	Korotettu	kyllä/ei/ei tietoa	Reunatuella korotettu pysäkestä matkustajille varattu tila linja-auton odottamista, siihen nousemista ja poistumista varten.
	Katos	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennevälinettä odottaville matkustajille tarkoitettu säältä suojaava katos.
	Mainoskatos	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennevälinettä odottaville matkustajille tarkoitettu säältä suojaava katos, joka sisältää mainoksia. Pysäkin kunnossapidosta vastaa tällöin mainosten ylläpitäjä.
	Roska-astia	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennettä odottaville matkustajille tarkoitettu roska-astia, joka sijaitsee pysäkin yhteydessä. Maanteiden pysäkkien osalta ylläpidetään Tierekisterissä.
	Penkki	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkkialueella sijaitseva, joukkoliikennettä odottaville matkustajille tarkoitettu penkki, joka sijaitsee yleisimmin pysäkkikatoksen alla. Maanteiden pysäkkien osalta ylläpidetään Tierekisterissä.
	Valaistus	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkin valaistuksella tarkoitetaan yleisimmin pysäkin kattoon upotettuja valoelementtejä, jotka tuottavat valaistuksen pysäkkikatoksen sisälle. Maanteiden pysäkkien osalta ylläpidetään Tierekisterissä.
	Aikataulu	kyllä/ei/ei tietoa	Paperinen, pysäkin seinään tai tolppaan kiinnitetty aikataulukehikko, joka sisältää tiedot pysäkillä liikennöivien reittien lähtöajoista sekä mahdollisesti myös pysäkkikohtaisista ohitusajoista. Maanteiden pysäkkien osalta ylläpidetään Tierekisterissä.
	Sähköinen aikataulu	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkkialueelta löytyvä sähköinen aikataulunäyttö, joka tuottaa reaaliaikaisen informaation pysäkillä kulkevasta liikenteestä.
	Pyöräteline	kyllä/ei/ei tietoa	Pysäkkialueella sijaitseva pyöräteline, joka palvelee pysäkillä pyörällä saapuvia matkustajia. Maanteiden pysäkkien osalta ylläpidetään Tierekisterissä.
Esteettömyys ja pyörätuolilla liikkuminen		tekstikenttä	Pysäkki on esteetön, mikäli se mahdollistaa itsenäisen, esteettömän matkustamisen ja odottelun myös erityisryhmille, esim. pyörätuolilla liikkujille. Pysäkin esteettömyyteen vaikuttavat pysäkki- ja laiturirakenteiden, asema- ja terminaalirakenteiden sekä aikatauluinformaation esteettömyys. Esimerkiksi ”Pysäkin reunakivetykset on korotettu. Pyörätuolilla kyytiin nousu on mahdollista.”
Saattomahdollisuus henkilöautolla		kyllä/ei/ei tietoa	Ilmaisee, mikäli (valtatien varrella olevaa) pysäkkiä varten on rakennettu erillinen matkustajien nouto/saatto-alue.
Liityntäpysäköintipaikkojen lukumäärä		numerokenttä + tekstikenttä (selite)	Keskusta-alueen ulkopuolella olevan pysäkki- tai terminaalialueen läheisyydessä sijaitsevien, auton pysäköimistä varten varattujen parkkipaikkojen määrä. Kentät jätetään tyhjäksi, mikäli liityntäpysäköintipaikkoja ei ole. Mikäli liityntäpysäköintipaikat palvelevat useampaa pysäkkiä, täytetään tiedot liityntäpysäköinnistä erikseen kullekin pysäkillä.

ISSN-L 1798-663X
ISSN 1798-6648
ISBN 978-952-317-224-1
www.liikennevirasto.fi

Liik
enne
vira
sto

Tämä asiakirja on allekirjoitettu

Lista allekirjoittajista

Allekirjoittaja

Todennus